

DOCKET NO:

0327-0840-3 PCT

526 Rec PCT/PTO

30 MAY 2000

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: Nobuya SATO, et al.

SERIAL NO.: NEW U.S. PCT APPLICATION

FILED: HEREWITH

INTERNATIONAL APPLICATION NO.: PCT/JP98/05167

INTERNATIONAL FILING DATE: 17 November 1998

FOR: KITCHEN SHEET

REQUEST FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. 119
AND THE INTERNATIONAL CONVENTION

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

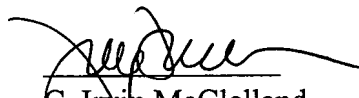
Sir:

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicant claims as priority:

| <u>COUNTRY</u> | <u>APPLICATION NO</u> | <u>DAY/MONTH/YEAR</u> |
|-----------------------|------------------------------|------------------------------|
| JAPAN | 9/329067 | 28 November 1997 |
| JAPAN | 9/329068 | 28 November 1997 |
| JAPAN | 9/329069 | 28 November 1997 |

Certified copies of the corresponding Convention application(s) were submitted to the International Bureau in PCT Application No. **PCT/JP98/05167**. Receipt of the certified copy(s) by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.

Respectfully submitted,
OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,
MAIER & NEUSTADT, P.C.


C. Iryin McClelland
Attorney of Record
Registration No. 21,124
William E. Beaumont
Registration No. 30,996

Crystal Square Five
Fourth Floor
1755 Jefferson Davis Highway
Arlington, Virginia 22202
(703) 413-3000

日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

17.11.98 E.A.O.
REC'D 11 JAN 1999
WIPO PCT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application:

1997年11月28日

出願番号
Application Number:

平成 9年特許願第329067号

出願人
Applicant(s):

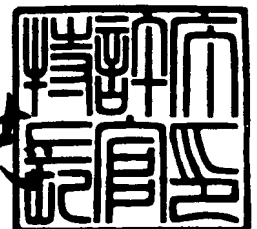
花王株式会社

PRIORITY
DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

1998年12月18日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

伴佐山 建志



【書類名】 特許願

【整理番号】 P97-699

【提出日】 平成 9年11月28日

【あて先】 特許庁長官 荒井 寿光 殿

【国際特許分類】 B65D 81/34

【発明の名称】 キッチン用シート

【請求項の数】 4

【発明者】

 【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所
内

 【氏名】 佐藤 信也

【発明者】

 【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所
内

 【氏名】 坂橋 春夫

【発明者】

 【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所
内

 【氏名】 松田 匡史

【特許出願人】

 【識別番号】 000000918

 【氏名又は名称】 花王株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100076532

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 羽鳥 修

【選任した代理人】

 【識別番号】 100101292

 【弁理士】

【氏名又は名称】 松嶋 善之

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013398

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9705487

【包括委任状番号】 9705486

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 キッチン用シート

【特許請求の範囲】

【請求項1】 J I S L 1 0 9 6 A に準じて測定した通気度が $5 \text{ cc/cm}^2/\text{s}$ ec 以上である繊維集合体からなる基材シートに、見かけ厚さが 1.0 mm 以上となるように凹凸形状を付形してなり、圧縮回復率が 30% 以上であることを特徴とするキッチン用シート。

【請求項2】 上記凹凸形状の高さが、上記基材シートの厚さの3倍以上であることを特徴とする請求項1記載のキッチン用シート。

【請求項3】 上記凹凸形状が、 3.5 mm 以上のピッチをもって配置されていることを特徴とする請求項1又は2記載のキッチン用シート。

【請求項4】 上記繊維集合体が2層以上の積層体からなり、該積層体を構成する表面層の繊維材料が、疎水性繊維であることを特徴とする請求項1～3の何れかに記載のキッチン用シート。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、多岐の用途に渡り使用できるキッチン用シート、詳しくは、電子レンジによる食品の調理、解凍、冷蔵庫にて保存する際の野菜などの食品の包装、冷凍庫にて肉、魚などを保存する際の包装、蒸籠などによる食品の蒸し料理、食材の水切り、煮物の際に食材から出るアクや油の類を吸着させるシート、油コシ、油切り、食器洗い、軽い研磨効果が期待されるシンク及びガスレンジの拭き掃除、食器などを保管する際の破損防止、生ゴミ等の水分を取り廃棄する際の水切りシート、換気扇のフィルター材などの多岐の用途に渡り使用できるキッチン用シートに関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】

従来、調理済みの食品を電子レンジで温め直したり、冷凍食品などの調理済み保存食を加熱調理する際に、食品を直接皿などの容器に載せて調理すると、食品

から出る水蒸気が皿の上で結露して生ずる水分により食品がふやけて食感に悪影響を及ぼすという問題があった。これを避けるために、キッチンペーパーなどを食品と容器の間に敷くことにより、キッチンペーパーが結露水を吸収し、食品がふやけるのを防いでいる。

【0003】

また、食品の蒸し料理に関し、例えば、特開平4-154573号公報において、所定の耐水圧及び通気度を有する食品用包体が提案されており、該包体によれば、簡便にあんまん等が温められることが記載されている。しかしながら、温める食品によりそれぞれ大きさと数が限定され、あらかじめ決まった食品に関しては都合がよいが、不多数の食品形態に対応することが困難である。

【0004】

また、野菜を冷蔵庫で保存する場合には、樹脂製フィルムでラップしたりあるいは樹脂製の袋に入れて保存したりするが、これらの材料は通気性に乏しく、フィルムや袋の表面に結露水を生じ、やがてこれらの水滴が凝集することにより野菜を腐らせるという問題を有している。

何れのものにせよ、これまでのものは単機能的に優れていても種々の使用に対応できるシートがないというのが現状であった。

【0005】

従って、本発明の目的は、電子レンジによる食品の調理、解凍、冷蔵庫にて保存する際の野菜などの食品の包装、冷凍庫にて肉、魚などを保存する際の包装、蒸籠などによる食品の蒸し料理、食材の水切り、煮物の際に食材から出るアクや油の類を吸着させるシート、油コシ、油切り、食器洗い、軽い研磨効果が期待されるシンク及びガスレンジの拭き掃除、食器などを保管する際の破損防止、生ゴミ等の水分を取り廃棄する際に用いる水切りシート、換気扇のフィルター材などの多岐の用途に渡り使用できるキッチン用シートを提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明者等は、鋭意研究した結果、特定の通気度を有する繊維集合体からなる基材シートに、特定の見かけ厚さを有するように凹凸形状を付形してなり、特定

の圧縮回復率を有するシートが、上記目的を達成し得ることを知見した。

【0007】

本発明は、上記知見に基づきなされたもので、JIS L1096Aに準じて測定した通気度が $5\text{ cc/cm}^2/\text{sec}$ 以上である繊維集合体からなる基材シートに、見かけ厚さが 1.0 mm 以上となるように凹凸形状を付形してなり、圧縮回復率が30%以上であることを特徴とするキッチン用シートを提供するものである。

【0008】

【発明の実施の形態】

以下、本発明のキッチン用シートについて詳細に説明する。

本発明のキッチン用シートは、JIS L1096Aに準じて測定した通気度（以下、単に「通気度」という）が $5\text{ cc/cm}^2/\text{sec}$ 以上である繊維集合体からなる基材シートに、見かけ厚さが 1.0 mm 以上となるように凹凸形状を付形してなり、圧縮回復率が30%以上であるものである。

尚、上記圧縮回復率とは、カトーテック（株）のKES-TB3を用い、ストロークスピードを 50 sec/min として、シートに荷重 50 gf/cm^2 をかけて圧縮したときの圧縮仕事量 W_c (gf cm/cm^2) 及び圧縮回復仕事量 $W_{c'}$ (gf cm/cm^2) により求めた圧縮回復率 R [$R(\%) = (W_{c'} / W_c) \times 100$] をいう。

【0009】

本発明のキッチン用シートを構成する上記繊維集合体からなる基材シートは、その通気度が $5\text{ cc/cm}^2/\text{sec}$ 以上である。該基材シートの通気度が $5\text{ cc/cm}^2/\text{sec}$ 以上であるため、例えば、得られるキッチン用シートを食品の調理や包装に用いた場合に、食品から発する水蒸気を発散させることができる。これに対し、該基材シートの通気度が $5\text{ cc/cm}^2/\text{sec}$ 未満であると、キッチン用シートに結露水が溜まり易くなる。

尚、上記基材シートの通気度は、高ければ高い程、換気扇のフィルター材、蒸籠を用いた蒸し料理、電子レンジでの温め直し等の用途には適しているが、種々の用途に適用することを考慮すると、 $5 \sim 400\text{ cc/cm}^2/\text{sec}$ であることが好ましく、 $30 \sim 200\text{ cc/cm}^2/\text{sec}$ であることが更に好ましい。

また、電子レンジで食材をキッチン用シートに包んで下ごしらえをする際あるいは野菜を包んで保存する際にはそれらの水分を飛ばしすぎる問題を有するため、このような電子レンジで下ごしらえする用途や野菜を包んで保存する用途に用いる場合には、上記基材シートの通気度は、 $5 \sim 50 \text{ cc/cm}^2/\text{sec}$ であることが好ましい。

【0010】

上記基材シートは、上記通気度を有する繊維集合体からなり、該繊維集合体の繊維材料は、疎水性繊維（特に親油性繊維）であることが好ましい。該繊維材料が疎水性繊維であれば、得られるキッチン用シート自体が吸水しないため、調理用途、特に電子レンジで食材を温める際に食材から出る水蒸気等によりぬれることがなく、食材の底部をドライにすることができ有利である。また、繊維集合体を製造した後に表面処理等を必要とせず、製造が簡便になるという利点を有する。さらに、煮物の際に食材から出るアクや油の類を吸着させるのに好ましい。

上記疎水性繊維の具体例としては、例えば、ポリエチレン、ポリプロピレン等のポリオレフィン樹脂、ポリエチレンテレフタレート、ポリブチレンテレフタレート等のポリエステル樹脂あるいはこれらのコポリマー等が挙げられる。これらの中でも、得られるキッチン用シートを電子レンジで調理する際の耐熱性及び表面張力を高める点、またシートの耐水圧、通気度を高める点及び親油性が高い点で、ポリオレフィン樹脂、特にポリプロピレンが好ましい。

また、上記繊維材料として、レーヨン、コットン等の親水性繊維や、パルプ等の紙の繊維材料を用いることもできる。

これらの繊維材料は、1種単独で又は2種以上を混合して用いることができる。

【0011】

また、上記繊維材料の平均繊維径は、 $0.1 \sim 100 \mu\text{m}$ 、特に $1 \sim 50 \mu\text{m}$ であることが好ましい。

【0012】

上記繊維集合体としては、不織布を好ましく用いることができ、特に、平均繊維径が $0.1 \sim 100 \mu\text{m}$ （好ましくは $1 \sim 50 \mu\text{m}$ ）の繊維からなる不織布（

以下、繊維からなる不織布を「繊維不織布」という）を好ましく用いることができる。この繊維不織布を用いることにより、上記基材シートの通気度及び得られるキッチン用シートの圧縮回復率を、所定の範囲内に容易にコントロールすることができる。

【0013】

上記繊維不織布の製法としては、スパンボンド、スパンレース、メルトブローあるいはフラッシュ紡糸等の製法が採用できる。また、エアスルー、ヒートロールによるサーマルボンドや、ニードルパンチ等の製法も採用できるが、これらの製法を採用する場合には、繊維潤剤として食品添加用途のものから選択して使用する等の工夫を要する。

【0014】

上記繊維集合体の形態は、同一若しくは異なる2種以上の繊維からなる単一層形態又は同一若しくは異なる2層以上の積層体形態であり、例えば、上述の繊維不織布からなる単一のシート（一定の製法で得られた均一のシート）のような単一層形態でもよいし、或いは、製法の異なる不織布が2層以上積層されたような積層体形態であってもよい。

【0015】

上記繊維集合体として2層以上の積層体を用いる場合には、該積層体を構成する表面層の繊維材料が疎水性繊維であることが好ましい。

また、このような積層体は、例えば、層同士を熱融着により部分的に接合一体化して積層する等して製造される。

【0016】

上記繊維集合体は、得られるキッチン用シートが食品と接するような用途に用いる場合には、該食品と接する面が疎水性繊維不織布（疎水性繊維からなる不織布）であることが好ましい。しかし、油切りの用途等吸液が要求される場合には、例えば、疎水性繊維不織布と紙あるいはレーヨン等の吸水・吸油性の繊維からなる不織布との積層を行っても良い。

特に、紙の表裏に疎水性繊維不織布を積層すると、得られるキッチン用シートに表裏ができず便利であるため好ましい。

【0017】

上記繊維集合体からなる基材シートの目付は、 $10 \sim 100 \text{ g/m}^2$ 、特に $20 \sim 75 \text{ g/m}^2$ 、とりわけ $30 \sim 60 \text{ g/m}^2$ であることが好ましい。該基材シートの目付が 10 g/m^2 未満では、凹凸形状の付形性に乏しく、食品の重みにより凹凸形状が潰され、食品から発生する水蒸気のパスが狭められ食品のふやけを生じたり、解凍の際に出る水が直接食材に触れたり、野菜の保存の際に凹凸形状が潰され液滴が野菜に接触するなどの問題を生ずることがある。一方、該基材シートの目付が 100 g/m^2 を超えると、コスト高になることがある。

【0018】

また、上記基材シートの厚さは、食品を包むための柔軟性を考慮すると、 $0.1 \sim 1.0 \text{ mm}$ であることが好ましく、 $0.1 \sim 0.5 \text{ mm}$ であることが更に好ましい。

【0019】

また、上記基材シートの耐水圧は特に制限されないが、 $500 \text{ mmH}_2\text{O}$ 以上であることが好ましい。該基材シートの耐水圧が $500 \text{ mmH}_2\text{O}$ 以上であると、電子レンジで簡単に蒸し調理をすることができるため好ましく、例えば、深皿に水を張り、その上に、該基材シートに所定の凹凸形状を付形してなるキッチン用シートを敷き、シュウマイ、ぎょうざ、あんまん、肉まん及びあたためごはん等の蒸し調理をすることができる。

また、上記耐水圧が高くなれば調理時間を長くすることができ、ある程度長い調理時間が必要となれば耐水圧を高くすることにより対応できる。そのような用途の場合には、上記基材シートの耐水性は、 $650 \text{ mmH}_2\text{O}$ 以上であることが更に好ましい。

【0020】

本発明のキッチン用シートは、上述した繊維集合体からなる基材シートに、見かけ厚さが 1.0 mm 以上となるように凹凸形状を付形してなり、圧縮回復率が 30% 以上である。

本発明のキッチン用シートは、圧縮回復率が 30% 以上となるように凹凸形状が付形されているため、例えば、電子レンジで食品を温める際の下敷きシートと

して用いた場合、皿の上に、本発明のキッチン用シートを敷き、シュウマイ、ぎょうざ、あんまん、肉まん等の調理済みの食品を電子レンジで温め直したり、冷凍食品などの調理済み保存食を加熱調理する際に、食品から出る水蒸気を通すことができ、食品と水蒸気が結露して生ずる水分による食品のふやけを防ぐことができる。これに対し、圧縮回復率が30%未満であると、シートを手で持った際に形状変化が起こり、シートの形状が元に戻らなくなる。

また、凹凸形状の高さが高くなれば、水蒸気量の多い食品の加熱調理ができ、ある程度水蒸気量の多い加熱調理が必要となれば基材シートの厚さを厚くすることにより対応できる。ハンドリングにより凹凸形状が潰されないようにし、最初に与えた基材シートの厚さを保つことにより、上記対応が可能となる。そのような用途の場合には、本発明のキッチン用シートの圧縮回復率は45%であることが好ましい。

【0021】

また、本発明のキッチン用シートは、上記基材シートに上記のように凹凸形状を付形してなり、凹凸形状を有しているため、食品が該シートに接する面積を少なくして、該シートの表面に結露した水滴を食品に触れさせないようにすることができる。ここで、上記凹凸形状の形態は、食品から発生する水蒸気を逃がすのに必要な蒸気の通気路を形成する連続し合う凹部（キッチン用シート全体にわたって断続的且つ規則的に配置した凹部）を有していれば特に制限されない。即ち、上記凹凸形状は、連続し合う凹部によって通気路が形成され、食品から発生する水蒸気を逃がすという重要な役割を果たしている。

【0022】

また、上記凹凸形状は、本発明のキッチン用シートを用いて野菜を包む際には、発生する水蒸気を適度に解放しつつ結露した水分を凹部で蓄えるために、野菜に水滴が接触することなく腐敗を防止することができる。また、食材の解凍の際に、本発明のキッチン用シートを食材の下に敷くことにより、食材から出る水分を凹部で蓄えることができ、良好な解凍が可能となる。

【0023】

また、上記凹凸形状は、本発明のキッチン用シートを油コシシートとして用い

る場合には、油が通過する面積を増大させる役割を果たし、速やかな油濾過が可能となる。また、油切りシートとして用いる場合には、揚げたてのてんぷらやフライ等の揚げ物から発する水蒸気を連続し合う凹部からなる通気路を介して速やかに解放するとともに、揚げ物の下部に結露する水滴に接触させないため、からっとした食感を与えることができる。

【0024】

また、上記凹凸形状は、本発明のキッチン用シートを食器洗いや拭き掃除に用いる場合には、シートを立体的にして持ち易くし、食器あるいはシンクやガスレンジ等の複雑な形状にもフィットし易いため、使用を簡便にすることができる。

【0025】

上記凹凸形状の高さ（基材シートに凹凸形状を付形してなるシートの底面と該シートの凸部の頂部の裏面との距離）は、上記基材シートの厚さの3倍以上であることが好ましい。上記凹凸形状の高さがこのような高さであると、連続した凹部によって必要な蒸気の通気路を形成することができるため好ましい。

尚、上記凹凸形状の高さは、蒸気の通気路を大きくしたり、食品を結露水に接触させないようにすることを考慮すれば、上記基材シートの厚さに対してなるべく大きいことが望まれるが、種々の用途を考慮に入れた場合、上記基材シートの厚さの3～20倍であることが更に好ましい。

【0026】

また、上記凹凸形状は、3.5mm以上のピッチ（凹凸形状における隣り合う凸部の頂部間又は凹部の谷部間の距離）をもって配置されていることが好ましい。該凹凸形状のピッチは、調理する食品の大きさに応じて適宜選択され、いくつかの凸部が食品を支えるかによるが、一般的な食品の大きさから考えると、その上限は50mmであることが現実的である。

また、上記凹凸形状のピッチは、種々の用途を考慮に入れた場合、3.5～25mmであることが更に好ましく、5.0～15mmであることが更に一層好ましい。

【0027】

本発明のキッチン用シートの見かけ厚さ（上記凹凸形状を含むシート全体の厚

さ、詳細には後述の実施例に記載の測定方法で測定される見かけ厚さ)は、1.0mm以上である。該見かけ厚さが1.0mmより薄いと、連続し合う凹部からなる蒸気の通気路が小さくなったり、キッチン用シートに結露した水滴が食品に直接触れてしまう。本発明のキッチン用シートの見かけ厚さは、蒸気の通気路を大きくしたり、食品が結露水に接触させないようにすることを考慮すれば、なるべく厚い方が好ましいが、実際の使用には、その上限は10mmであることが現実的である。

また、本発明のキッチン用シートの見かけ厚さは、洗浄及び拭き等の防水紙としての用途を含めた場合においても、1.0～10mmであることが好ましく、更に、種々の用途を考慮に入れた場合には、1.0～5.0mmであることが一層好ましい。

【0028】

本発明のキッチン用シートは、JIS L1096Aに準じて測定した通気度が $5\text{cc}/\text{cm}^2/\text{sec}$ 以上である繊維集合体、好ましくは疎水性繊維不織布からなる基材シートに、見かけ厚さが1.0mm以上且つ圧縮回復率が30%以上となるようにエンボス加工により凹凸形状を付与することにより製造される。

【0029】

ここで、上記エンボス加工を付与する方法としては特に制限されないが、例えば、スチールマッチのエンボス装置を用いる方法等が挙げられる。また、上記エンボス装置の形状は、本発明に係る上記凹凸形状を付与し得る形状であれば特に制限されない。

【0030】

上記エンボス加工を付与する際の好ましい条件としては、次の通りである。

圧力；100～500kPa、特に200～300kPa

温度；50～180℃、特に70～120℃

【0031】

また、上記エンボス加工によるエンボスパターンとしては、例えば、水玉柄、格子、千鳥、ドット、ストライプ等が挙げられる。

【0032】

本発明のキッチン用シートは、上述したように、所定の通気度を有する繊維集合体からなる基材シートに、所定の見かけ厚さとなるように凹凸形状を付形してなり、所定の圧縮回復率を有するものであるため、上述したような多岐の用途に渡り使用することができる。

【0033】

【実施例】

以下、実施例を挙げて本発明を更に詳細に説明する。しかしながら、本発明はこれらの実施例により何等制限されるものではない。

【0034】

先ず、以下の実施例で用いられる物性値の定量方法及び測定方法を示す。

・圧縮回復率；カトーテック（株）のKES-TB3を用い、ストロークスピードを50 sec/minとして、キッチン用シートに荷重50 gf/cm²をかけて圧縮する。このときの圧縮仕事量Wc（gf cm/cm²）及び圧縮回復仕事量Wc'（gf cm/cm²）から、圧縮回復率R〔R（%）=（Wc' / Wc）×100〕を求めた。

・通気度；JIS L1096Aに準ずる。

・見かけ厚さ；DIAL THICKNESS GAUGE（PEACOCK製）の測定部に4 cm²の亚克力板を取り付け、キッチン用シート4 cm²の部の厚さを測定した際の厚さ。

【0035】

〔実施例1～3〕

下記〔表1〕に本実施例1～3のキッチン用シートを示す。

実施例1のキッチン用シートの基材シートは、レーヨン・PEエアスルーからなる不織布の両面に、PPスパンボンドからなる不織布を熱融着により部分的に接合一体化して積層した積層体（3層）であり、また、実施例2のキッチン用シートの基材シートは、PPスパンボンドからなる不織布（単一層）であり、また、実施例3のキッチン用シートの基材シートは、レーヨン・PEスパンレースからなる不織布の両面に、PPスパンボンドからなる不織布を熱融着により積層した積層体（3層）である。

本実施例1～3の上記キッチン用シートは、次のようにして得た。

上記各基材シート（厚さ；0.2mm、通気度；下記〔表1〕に記載）に、熱ロール（スチールマッチエンボス）により、圧力200kPa、温度100℃で凹凸形状を付形し、見かけ厚さが1.7mmで且つ下記〔表1〕に示す圧縮回復率であるキッチン用シートを得た。この際、エンボスパターンは、水玉柄とし、シートの長手方向及び幅方向に連続且つ規則的に配列させた。また、凹凸形状のピッチ（隣接する凸部の頂部間の距離）は、7.0mmであった。

【0036】

【表 1】

| | 第 1 層 | 第 2 層 | 第 3 層 | 通 気 度 (cc/cm ² /sec) | 圧縮回復率 (%) |
|-------------|---|---|--------------------------------|------------------------------------|--------------|
| 実 施 例 | 1 PPスパンボンド* ¹ 12g/m ² | レーヨン・PEエアスルー* ² 20g/m ² | PPスパンボンド 12g/m ² | 150 | 40 |
| | 2 PPスパンボンド 30g/m ² | — | — | 80 | 42 |
| | 3 PPスパンボンド 12g/m ² | レーヨン・PEスパンレース* ³ 25g/m ² | PPスパンボンド 12g/m ² | 120 | 38 |

* 1 ; スパンボンドにより作製した、ポリプロピレンからなる疎水性繊維不織布 (平均繊維径 15 μm)

* 2 ; エアスルーにより作製した、レーヨン及びポリエチレン (重量比 = 5 / 5) かならる不織布 (平均繊維径 15 μm)

* 3 ; スパンレースにより作製した、レーヨン及びポリエチレン (重量比 = 7 / 3) かならる不織布 (平均繊維径 15 μm)

尚、表中の各不織布の下に記載の値は、不織布それぞれの目付を示す。

【0037】

【発明の効果】

本発明のキッチン用シートは、電子レンジによる食品の調理、解凍、冷蔵庫に

て保存する際の野菜などの食品の包装、冷凍庫にて肉、魚などを保存する際の包装、蒸籠などによる食品の蒸し料理、食材の水切り、煮物の際に食材から出るアクや油の類を吸着させるシート、油コシ、油切り、食器洗い、軽い研磨効果が期待されるシンク及びガスレンジの拭き掃除、食器などを保管する際の破損防止、生ゴミ等の水分を取り廃棄する際に用いる水切りシート、換気扇のフィルター材などの多岐の用途に渡り使用できるものである。

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 電子レンジによる食品の調理、解凍、冷蔵庫にて保存する際の野菜などの食品の包装、冷凍庫にて肉、魚などを保存する際の包装、蒸籠などによる食品の蒸し料理、食材の水切り、煮物の際に食材から出るアクや油の類を吸着させるシート、油コシ、油切り、食器洗い、軽い研磨効果が期待されるシンク及びガスレンジの拭き掃除、食器などを保管する際の破損防止、生ゴミ等の水分を取り廃棄する際に用いる水切りシート、換気扇のフィルター材などの多岐の用途に渡り使用できるキッチン用シートを提供すること。

【解決手段】 本発明のキッチン用シートは、J I S L 1 0 9 6 A に準じて測定した通気度が $5 \text{ cc/cm}^2/\text{sec}$ 以上である繊維集合体からなる基材シートに、見かけ厚さが 1.0 mm 以上となるように凹凸形状を付形してなり、圧縮回復率が 30% 以上であるものである。

【選択図】 な し

【書類名】

職権訂正データ

【訂正書類】

特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】

000000918

【住所又は居所】

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

【氏名又は名称】

花王株式会社

【代理人】

申請人

【識別番号】

100076532

【住所又は居所】

東京都港区赤坂一丁目8番6号 赤坂HKNビル6階

【氏名又は名称】

羽鳥 修

【選任した代理人】

【識別番号】

100101292

【住所又は居所】

東京都港区赤坂一丁目8番6号 赤坂HKNビル6階

【氏名又は名称】

松嶋 善之

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000000918]

| | |
|----------|-----------------------|
| 1. 変更年月日 | 1990年 8月24日 |
| [変更理由] | 新規登録 |
| 住 所 | 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号 |
| 氏 名 | 花王株式会社 |

